

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-236047

(43) 公開日 平成7年(1995)9月5日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

H 0 4 N 1/32

H 0 4 M 1/27

識別記号

L

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平6-47964

(22) 出願日 平成6年(1994)2月23日

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 岡 伸幸

長崎県諫早市津久葉町1883番43 ソニー長崎株式会社内

(74) 代理人 弁理士 高橋 光男

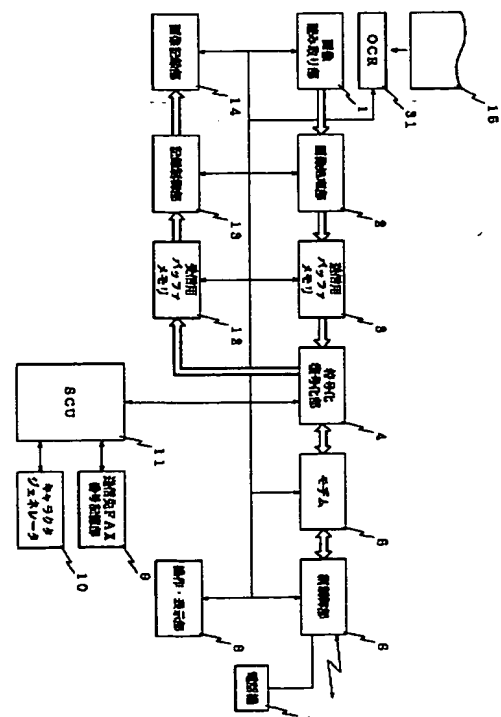
(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【目的】 ファクシミリの送信に際して、ダイヤル操作等の必要なしで、正確かつ自動的に送信できるようにする。

【構成】 送信原稿の所定位置に記録された送信先のファックス番号の情報を光学式に読み取る光学式番号読み取り手段を設け、セットされた送信原稿上の送信先ファックス番号の情報によって、該送信先ファックス番号へ画像情報を送信する。

【効果】 セットされた送信原稿上の番号の情報から、自動的にダイヤルして送信を行うようにしているので、送信先ファックス番号の情報を記憶するメモリの容量による制約を受けることがなくなり、送信先ファックス番号の情報を記入した用紙を保存しておけば、送信が極めて希な相手先についても、正確かつ容易に送信することができる。



(2)

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 予め登録された送信先のファックス番号により、相手先をダイヤルして交信する機能を有するファクシミリ装置において、

送信原稿の所定位置に記録された送信先のファックス番号の情報を光学式に読み取る光学式番号読み取り手段を備え、

セットされた送信原稿上の送信先ファックス番号の情報により、該送信先ファックス番号へ画像情報を送信することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項 2】 請求項 1 のファクシミリ装置において、上記光学式番号読み取り手段は、スキャナ等の画像読み取り手段の近傍に設けられていることを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項 3】 請求項 1 のファクシミリ装置において、上記送信原稿の所定位置に記録された送信先のファックス番号の情報は、バーコードあるいはマークシートによる記号であることを特徴とするファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、ファクシミリ装置の改良に係り、特に、ダイヤル操作等の必要なしで、正確かつ自動的に送信できるようにしたファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 ファクシミリ装置の送信操作に際しても、電話による通話と同様に、相手方である送信先のファックス番号（FAX 番号）をダイヤルする必要がある。この場合に、ダイヤル操作を簡略化するために、従来から、短縮ダイヤル機能やワンタッチ機能等が知られている。

【0003】 しかし、これらの従来の機能の場合には、メモリが必要であり、登録可能な数（容量）に制限があるので、送信回数の少ない相手方（以後、再度使用するか否か不明な相手先）については、実際上使用することができない。ここで、従来の短縮ダイヤル機能やワンタッチ機能等を有するファクシミリ装置について、その構成を図で説明する。

【0004】 図 4 は、従来のファクシミリ装置について、その要部構成の一例を示す機能ブロック図である。図において、1 は画像読み取り部、2 は画像処理部、3 は送信用バッファメモリ、4 は符号化復号化部、5 はモデム、6 は網制御部、7 は電話機、8 は操作・表示部、9 は送信先 FAX 番号記憶部、10 はキャラクタジェネレータ、11 は SCU、12 は受信用バッファメモリ、13 は記録制御部、14 は画像記録部、15 は送信原稿を示す。

【0005】 この図 4 に示すファクシミリ装置の各部の機能は、概略次のとおりである。図 4 において、白矢印は画像情報を示す。画像読み取り部 1 は、送信原稿の画

像を読み込む機能を有するスキャナ等の画像入力手段である。

【0006】 画像処理部 2 は、画像読み取り部 1 によって読み込まれた画像信号を電気的信号に変換する機能を有している。送信用バッファメモリ 3 は、通常 1 ラインあるいは複数ラインのメモリから構成され、電気的信号に変換された白黒 2 値の画像情報を一時的に格納する。

【0007】 符号化復号化部 4 は、送信原稿の画像情報を他の端末へ伝送するための符号化、および受信された符号化情報を復号する機能を有している。モデム 5 は、伝送情報を所定の変調方式で変調あるいは復調する変復調器である。

【0008】 網制御部 6 は、外部の回線との接続を制御する機能を有している。電話機 7 は、音声信号の送受を行う通常の通話機である。操作・表示部 8 は、宛先情報を入力するためのテンキーや、送信を開始するためのスタートキー等の各種操作キー、および、テンキーからの入力データ、交信相手の識別情報、ファクシミリ装置からオペレータへのメッセージ等を表示するための表示器等を備え、ユーザとマシンとのコミュニケーションを行う機能を有している。

【0009】 送信先 FAX 番号記憶部 9 は、予め記憶（登録）された送信先のファクシミリ番号（電話番号）を記憶するメモリであり、いわゆる短縮機能やワンタッチ機能によって相手先を呼び出すための情報が読み出され、網制御部 6 を介して、この図 4 のファクシミリ装置と送信先のファクシミリ装置とを接続する。キャラクタジェネレータ 10 は、操作・表示部 8 の画面上に、宛先情報の入力時や発信時、着呼時等の必要なガイダンスを可視パターンで表示するための文字や数字の発生手段である。

【0010】 SCU 11 は、CPU や、プログラム等を格納する ROM、情報を一時的に記憶する RAM 等からなり、図 4 のファクシミリ装置の全システムの制御を司る機能を有する制御部で、また、所定の伝送制御手順の実行を指示する機能も有している。受信用バッファメモリ 12 は、符号化復号化部 4 によって復調された白黒 2 値の画像情報を一時的に格納するメモリで、先の送信用バッファメモリ 3 と同様の構成である。

【0011】 記録制御部 13 は、受信用バッファメモリ 12 から出力される画像信号によって、受信した画像情報を記録紙上に記録するための制御を行う。画像記録部 14 は、受信画像情報を記録用紙に記録する機能を有するプロッタ等の画像記録手段である。

【0012】 図 4 に示したファクシミリ装置は、以上のような構成であり、送信時には、送信原稿 15 をスキャナ等の画像読み取り部 1 にセットし、操作・表示部 8 を操作しながら、例えばプッシュ式ダイヤルで送信先の FAX 番号を入力して、原稿に記録された情報を相手方へ送出する。また、図 4 に示したように、送信先 FAX 番

(3)

号記憶部9を付加し、短縮ダイヤル機能やワンタッチ機能のために、送信先FAX番号等を記憶する方法も知られている。

【0013】しかし、このような送信先FAX番号記憶部9を設けても、メモリ容量の制約によって、記憶（登録）できる数（送信先の数）には限りがある。その結果、余り使用回数が多くない相手先については、この短縮ダイヤル機能やワンタッチ機能を使用することができず、操作性が悪い、という不都合があった。

【0014】

【発明が解決しようとする課題】この発明では、従来のファクシミリ装置における不都合、すなわち、短縮ダイヤル機能やワンタッチ機能のために必要なメモリの容量を多くするとコストアップになるので、一般に、登録可能な送信先（相手先）の数に制限があり、送信時のダイヤル操作が面倒である、という不都合を解決し、ダイヤル操作等の必要なしに、所望の相手先へ正確かつ自動的に送信できるようにしたファクシミリ装置を提供することを目的とする。

【0015】

【課題を解決するための手段】この発明は、第1に、予め登録された送信先のファックス番号により、相手先をダイヤルして交信する機能を有するファクシミリ装置において、送信原稿の所定位置に記録された送信先のファックス番号の情報を光学式に読み取る光学式番号読み取り手段を備え、セットされた送信原稿上の送信先ファックス番号の情報により、該送信先ファックス番号へ画像情報を送信するように構成している。

【0016】第2に、上記第1のファクシミリ装置において、上記光学式番号読み取り手段は、スキャナ等の画像読み取り手段の近傍に設けられている構成である。

【0017】第3に、上記第1のファクシミリ装置において、上記送信原稿の所定位置に記録された送信先のファックス番号の情報は、バーコードあるいはマークシートによる記号である構成である。

【0018】

【作用】この発明は、ファックス送信に広く使用されている用紙、すなわち、送信用原稿に添付する送り状に着目し、この送り状の所定の位置に、送信先のファックス番号を記入しておき、光学式文字読み取り手段によってファックス番号を読み取り、送信先へ自動的にダイヤルして送信するようにしている。

【0019】

【実施例】次に、この発明のファクシミリ装置について、図面を参照しながら、その実施例を詳細に説明する。この実施例では、1枚目の送信原稿（送り状）の所定の位置に、アラビア数字によって、送信先ファックス番号を手書きする場合を述べるが、ワードプロセッサやパーソナルコンピュータ等で番号を印字すれば、読み取り時のエラーが減少され、より正確な情報が得られる。

【0020】図1は、この発明のファクシミリ装置について、その外観と送信時の原稿の一実施例を示す図である。図において、21はファクシミリ装置本体、22は送信原稿セット台、23は送信原稿排出口、24は受信記録紙排出口、25は送受話機、26は1枚目の送信原稿（送り状）、27は2枚目の送信原稿を示す。

【0021】この図1に示すファクシミリ装置は、パーソナル用の小型の装置を示しているが、その機能ブロック図は、先の図4に示したような構成であり、操作・表示部8は、送受話機25の一部に設けられている。なお、ビジネス用の装置では、操作・表示部8は、ファクシミリ装置本体21の一部に付けられている。従来と異なる点は、1枚目の送信原稿（送り状）26に、送信先のFAX（ファックス）番号を記入することと、このFAX番号を光学式に読み取るOCR等の光学式文字読み取り機能を付加したことである。

【0022】図1の送信原稿セット台22に、1枚目の送信原稿（送り状）26、2枚目の送信原稿27の順序でセットし、操作・表示部のスタートキーを押せば、従来のワンタッチ機能の場合と同様に、OCR等の光学式文字読み取り手段が、1枚目の送信原稿26に記入された送信先FAX番号を読み取り、自動的にダイヤルして相手先のファクシミリ装置を呼び出し、ファクシミリ交信を行う。このように、この発明のファクシミリ装置では、送信先FAX番号をその他の原稿と一緒に読み込むため、ダイヤルする手間が省けると共に、ミスダイヤル等も防止される。

【0023】図2は、この発明のファクシミリ装置について、その要部構成の一実施例を示す機能ブロック図である。図における符号は図4と同様であり、また、31はOCRを示す。

【0024】すでに図1で述べたように、この発明のファクシミリ装置では、従来のファクシミリ装置に光学式文字読み取り機を内蔵させ、1枚目の送信原稿（送り状）26上に、手書き、あるいは印刷された送信先のFAX番号を読み取り、送信先へ自動的にダイヤルし、原稿を送信する構成である。そのために、この図2に示すように、画像読み取り部1の近傍に、OCR31を設ける。

【0025】SCU11は、このOCR31によって読み取られた送信先のFAX番号の情報を、キー操作等で予め入力された送信先FAX番号記憶部9の情報と同様に処理し、内蔵されたRAM等のレジスタに一時的に記憶する。そして、オペレータが、操作・表示部8に表示された送信先のFAX番号（変換された番号）を確認し、そのスタートキーを押すと、SCU11は、従来のワンタッチ機能の場合と同様に、OCR31によって読み取られた送信先FAX番号へ自動的にダイヤルして、セットされた送信原稿（図1の26、27）の画像情報を順次相手先へ自動的に送出する。次に、図2に示した

(4)

この発明のファクシミリ装置について、その動作をフローで示す。

【0026】図3は、図1に示したこの発明のファクシミリ装置について、送信時の主要な処理の流れを示すフローチャートである。図において、S1～S8はステップを示す。

【0027】ステップS1で、原稿をセットする。ステップS2で、スタートキーが押されたかどうかチェックする。次のステップS3で、最初の前稿上に記入された送信先FAX番号（相手先電話番号）を、OCR31によって読み取る。

【0028】ステップS4で、読み取った送信先FAX番号の情報を、一旦SCU11内のメモリ（レジスタやRAM）に読み込む。ステップS5へ進み、読み込まれた送信先FAX番号を表示する。ステップS6で、表示された送信先FAX番号が正しいか判断する。

【0029】ステップS6で判断した結果、正しければステップS7へ進み、スタートキーを押し相手先を呼び出す。ステップS8で、画像情報を送信して、この図3のフローを終了する。ステップS6で判断した結果、表示された送信先FAX番号が正しくない場合は、訂正等の他の処理を行う。以上のステップS1～S8の処理によって、原稿上に記入された送信先に対するファクシミリ送信が実行される。

【0030】以上のように、この発明のファクシミリ装置では、ファクシミリ装置本体21あるいはファクシミリ装置に接続された光学式文字読み取り機能によって、送信原稿の表紙（1枚目の送信原稿26）に書き込まれた送信先FAX番号を読み取り、その送信先FAX番号へ自動的にダイヤルするようにしている。したがって、このような送信先FAX番号を書いた表紙を保存しておけば、何度でも使用することができ、同じ送信先に正確に送ることが可能になる。また、この送信先FAX番号を書いた表紙は、送信先FAX番号記憶部9と異なり、メモリ容量の制約を受けないので、送信先FAX番号の登録数は無限となる。

【0031】なお、以上の実施例では、送信用原稿に記入する相手先の電話番号（送信先FAX番号）を、「1～9」や「0」のアラビア数字で記入する場合を中心に述べた。しかし、入力形式によって、アラビア数字の他に、バーコード、マークシート形式等色々のパターンの記号を使用することも可能であり、このような記号の場合には、読み取りエラーも減少される、という効果が得られる。

【0032】

【発明の効果】この発明のファクシミリ装置では、送信

原稿の所定位置に記録された送信先のファックス番号の情報を光学式に読み取る光学式番号読み取り手段を設けて、セットされた送信原稿上の番号の情報から、自動的にダイヤルして送信を行うようにしている。したがって、従来のワンタッチ機能や短縮機能のように、送信先ファックス番号の情報を記憶するメモリの容量による制約を受けることがなくなり、また、送信が極めて希な相手先についても、その都度ダイヤル操作を行う必要なしに、正確かつ容易に送信することができる。

【0033】しかも、この送信先ファックス番号の情報を記入した用紙を保存しておけば、必要に応じていつでも使用することが可能である。さらに、アラビア数字だけでなく、バーコードやマークシート等を使用することもでき、読み取り時のエラーを減少することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明のファクシミリ装置について、その外觀と送信時の原稿の一実施例を示す図である。

【図2】この発明のファクシミリ装置について、その要部構成の一実施例を示す機能ブロック図である。

【図3】図1に示したこの発明のファクシミリ装置について、送信時の主要な処理の流れを示すフローチャートである。

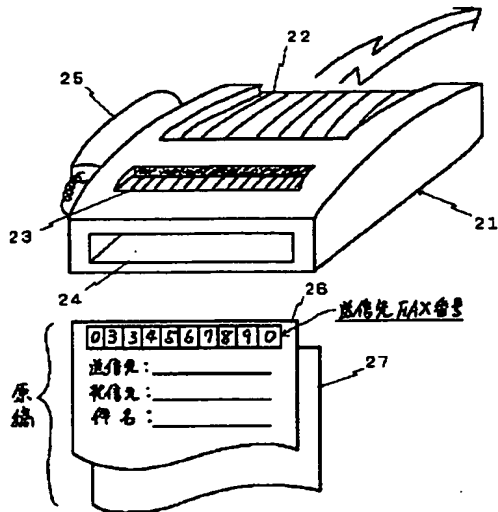
【図4】従来のファクシミリ装置について、その要部構成の一例を示す機能ブロック図である。

【符号の説明】

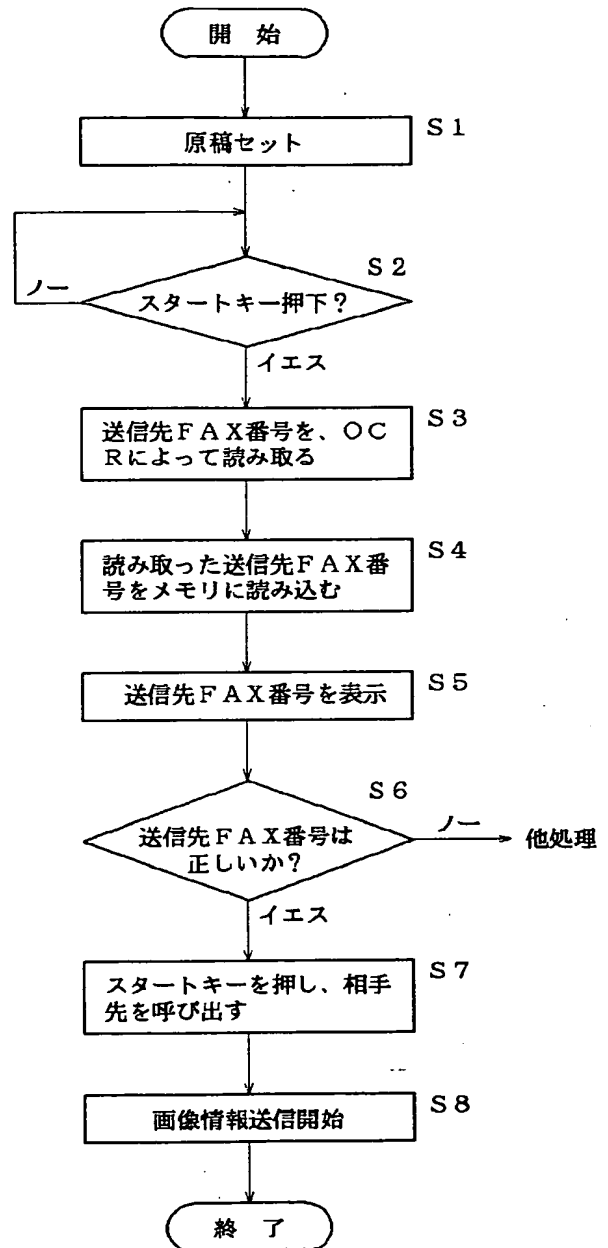
- 1 画像読み取り部
- 2 画像処理部
- 3 送信用バッファメモリ
- 4 符号化復号化部
- 5 モデム
- 6 網制御部
- 7 電話機
- 8 操作・表示部
- 9 送信先FAX番号記憶部
- 10 キャラクタジェネレータ
- 11 SCU
- 12 受信用バッファメモリ
- 13 記録制御部
- 14 画像記録部
- 21 ファクシミリ装置本体
- 22 送信原稿セット台
- 23 送信原稿排出口
- 24 受信記録紙排出口
- 25 送受話機
- 31 OCR

(5)

【図1】

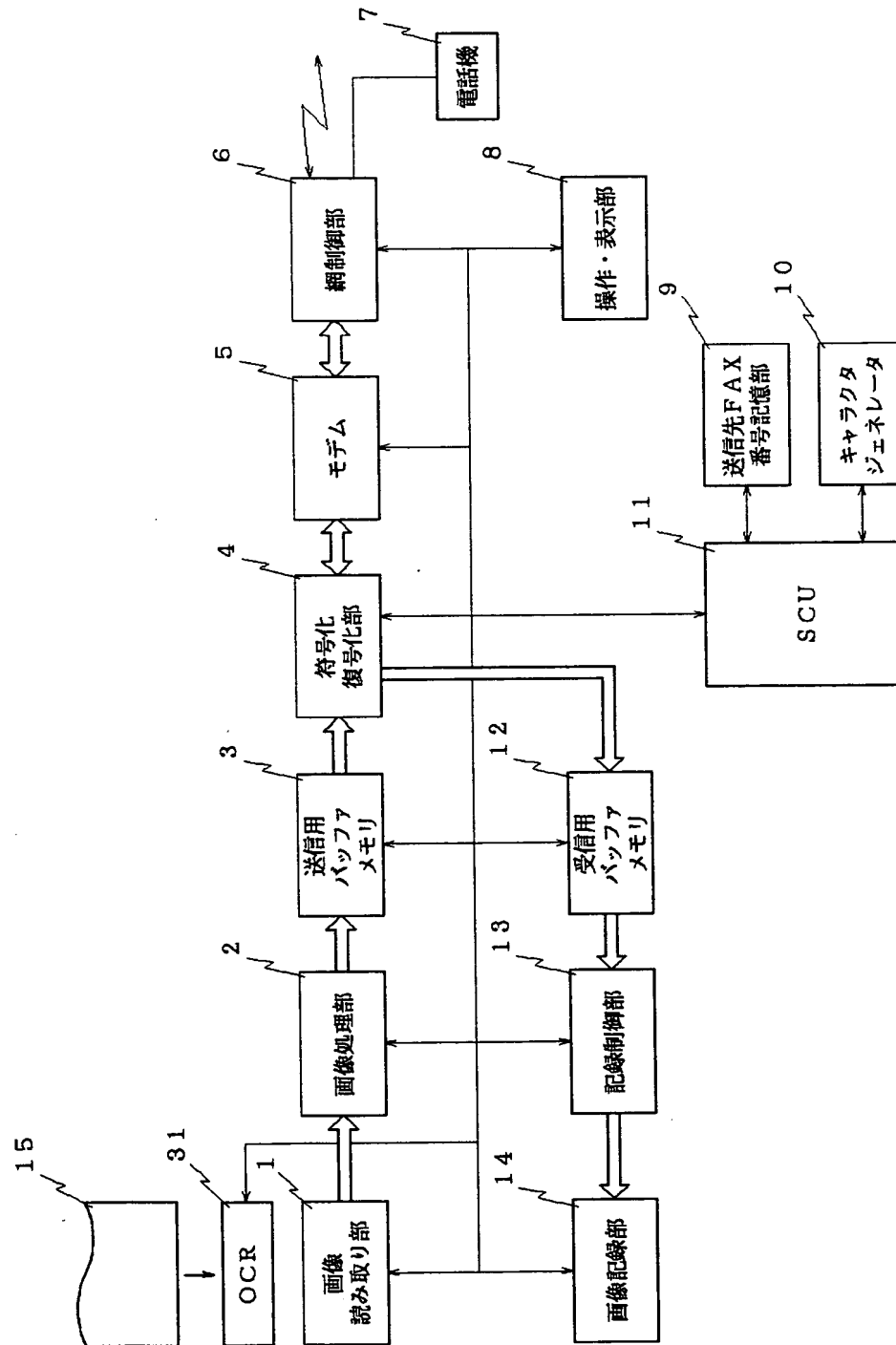


【図3】



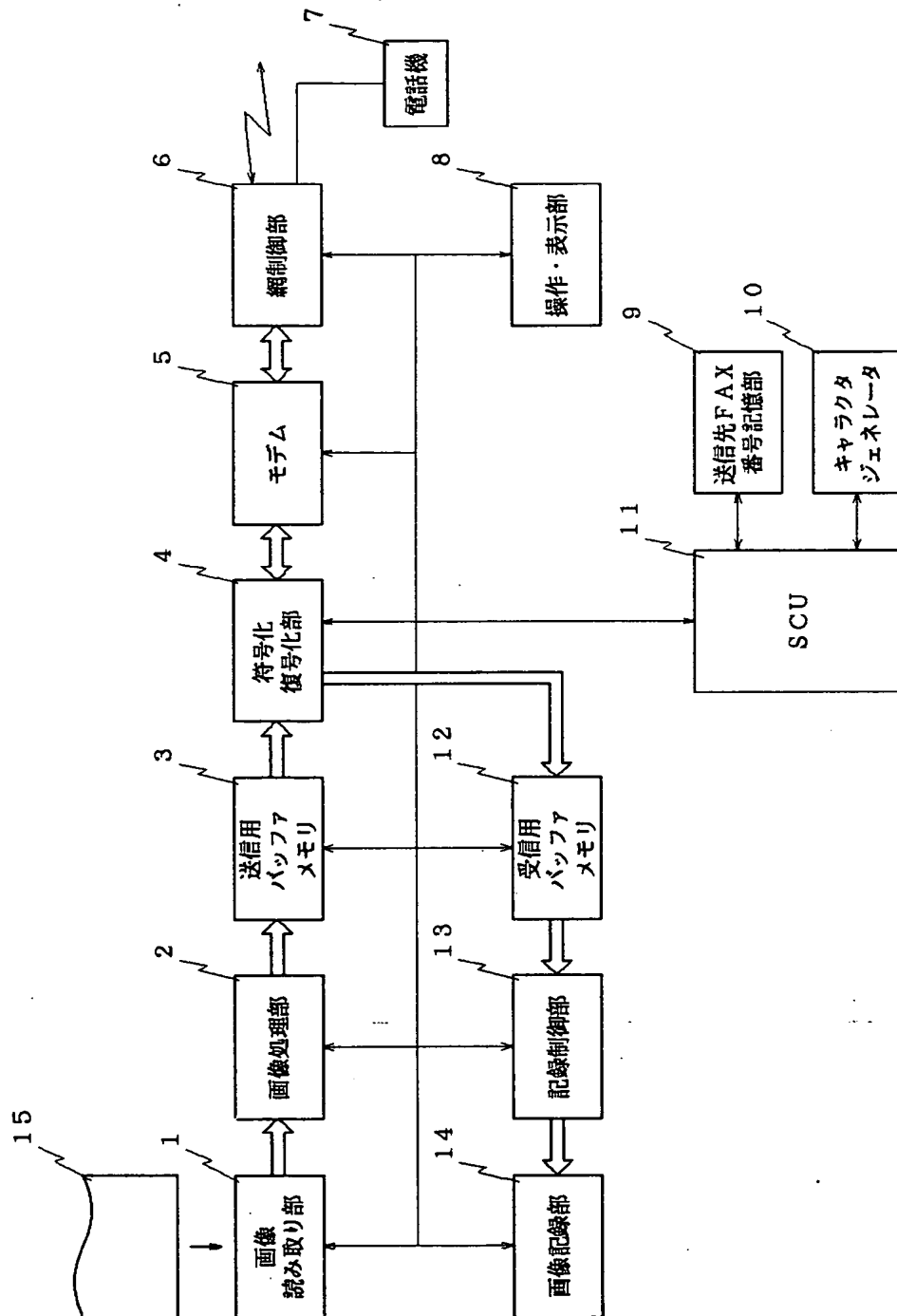
(6)

【図2】



(7)

【図4】



This Page Blank (usp)



# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-236047

(43)Date of publication of application : 05.09.1995

(51)Int.Cl.

H04N 1/32  
H04M 1/27

(21)Application number : 06-047964

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 23.02.1994

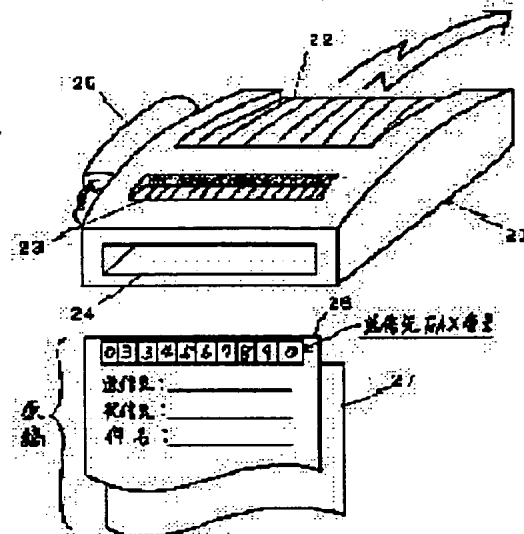
(72)Inventor : OKA NOBUYUKI

## (54) FACSIMILE EQUIPMENT

### (57)Abstract:

PURPOSE: To accurately and automatically perform transmission to a desired called party without the need of a dialing operation or the like by optically reading the information of the FAX number of a transmission destination recorded at the prescribed position of a transmission original.

CONSTITUTION: When the transmission original is set to a transmission original setting base 22 in the order of the first sheet of the transmission original (an invoice) 26 and the second sheet of the transmission original 27 and the start key of an operation/ display part is pushed, an optical character read means such as an OCR or the like reads the FAX number of the transmission destination written on the first sheet of the transmission original 26, dialing is automatically performed, the facsimile equipment of the called party is called and facsimile communication is performed. Since the FAX number of the transmission destination is read along with the other original, the handling time for performing the dialing is saved and also erroneous dialing or the like can be prevented. Thus, limitation by the capacity of a memory for storing the information of the FAX number of the transmission destination is eliminated and the transmission is accurately and easily performed without the need of performing the dialing operation every time even for the called party for which the transmission is extremely rare.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

**This Page Blank (uspto**

Japanese Publication for Unexamined Patent Application  
No. 236047/1995 (Tokukaihei 7-236047)

A. Relevance of the Above-identified Document

This document has relevance to claims 1, 13 and 18 of the present application.

B. Translation of the Relevant Passages of the Document

[EFFECT] ... transmission is carried out by automatic dialling according to information of a fax number on an original document which is set on a device, ... by storing a sheet of paper having information of the fax number of a called party written thereon, transmission can be made surely and readily, even for a called party to which transmission is hardly carried out.

[ACTION] ... attention has been focused on an invoice to be attached to an original document for transmission, and a fax number of a called party is previously written in a predetermined position in the invoice, the fax number is read out by optical character reader means, thereby carrying out transmission by automatic dialling to the called party.

[EMBODIMENT]

[0024] ... an arrangement in which an optical character reader is included in a conventional fax device, which reads out a fax number of a called party either

This Page Blank (uspto)

handwritten or printed on a first sheet of a transmission original document (invoice) 26, and automatically dials the number of the called party so as to transmit the document.

[0025] ... by automatically dialling the fax number of the called party read by an OCR 31, image information of the set original document for transmission (26, 27 of Fig. 1) is successively transmitted automatically to the called party.

**This Page Blank (uspto)**